PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

04-317268

(43) Date of publication of application: 09.11.1992

(51)Int.CI.

HO4N 5/208

HO4N 5/91

HO4N 9/68

(21)Application number: 03-085344

(71)Applicant: CANON INC

(22)Date of filing:

17.04.1991

(72)Inventor: IKEDA KEIICHI

(54) STATIC IMAGE INPUT DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To select an aperture correction corresponding to the form of image processing.

CONSTITUTION: A color separation circuit 18 separates the output of an image pickup element 16 into R, G and B signals, and the RGB outputs are supplied to a camera signal processing circuit 22 via an A/D converter 20 for a camera signal processing. A user designates the form of image processing with an aperture correction amount setting circuit 30. The aperture correction amount setting circuit 30 outputs the information of the aperture correction amount (weighting coefficient) corresponding to the designated form of image processing and an aperture correction circuit 24 performs the aperture correction for the output of the camera signal processing circuit 22 corresponding to the aperture correction amount from the aperture correction amount setting circuit 30.



(16) 日本四次四本日(61)

(12) 公開特許公報(4)

(11)特許出觀公開番号

特開平4-317268

(43)公開日 平成4年(1992)11月9日

技術表示箇所

•••			
F I			
广内数理番号	8628-5C	J 8324-5C	8942-5C
		•	103 A
(51) Int CI.		5/91	89/6

審査開京 未開京 関京項の数1(全3頁)

(21)出版各号	存 区坪3-85344	(71) 出版人 000001007	000001007
			キヤノン株式会社
(22) 出間日	平成3年(1991)4月17日		東京都大田区下丸子3丁目30番2号
	,	(72) 発明者	一段 田梨
			東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノ
			ン株式会社内
		(74) 代理人	(74)代理人 弁理士 田中 常雄

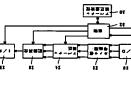
(54) [発明の名称] 静止國像入力装置

(57) [要約]

[目的] 国像処理形態に応じたアパーチャ橋正を選択 できるようにする。

G,B信号に分配し、そのRGB出力は、A/D変換器 20を介してカメラ信号処理回路22に供給され、カメ **ラ信号処理される。ユーザは、固像処理形態をアパーチ** + 棚正貴限定回路30で指定する。アパーチ+補正量股 **应回路30は指定された画像処理形態に応じたアパーチ + 袖正田の情報(国み保数)を出力し、アパーチャ袖正** 回路24は、アパーチャ権正豊政位回路30からのアパ ーチャ楠正量に応じて、カメラ信号処理回路22の出力 【構成】 色分離回路18は機像業子16の出力をR,

をアパーチャ補正する。



特許既次の範囲】

と、アパーチャ楠正量を指定するアパーチャ楠正畳指定 【即求項1】 光学像を電気信号に変換する機像手段 手段と、指定されたアパーチャ補正量に従い画像信号を アパーチャ楠正するアパーチャ楠正手段とを具備するこ とを特徴とする静止画像入力装置。

[発明の詳細な説明] [0000]

し、より具体的には、光学像を電気信号に変換する協像 [産業上の利用分野] 本発明は静止函像入力装置に関 **条子を具備する静止函像入力装置に関する。** [0002]

【従来の技術】ピデオ・カメラや電子スチル・カメラで は、水平及び垂直方向の夫々についてアパーチャ橋正を **行なって画像信号の高域成分を強関し、解像度を高めて** いる。上述のような静止函像入力数量でも同様に、アパ

一チャ橋正が行なわれている。 [0003]

は、アパーチャ楠正量が、モニタやビデオ・プリンタに (発明が解決しようとする課題)従来の画像入力装置で H力することを勘索した固定値に設定されている。これ こより、モニタやビデオ・プリンタに出力する場合には 七数的画質の良い画像を仰られる。しかし、例えば、画 **桑福集機等により編集し、図面サイズなどを変更した後** にカラー印刷装置で出力しようとする用途には、必ずし も適切なアパーチャ補正量ではなく、仰られる函像は、

[0004] 本発明は、このような不都合を解削する時 **解徴度が低く、固質の悪いものになってしまう。** 上画像入力装置を提示することを目的とする。

【課題を解決するための手段】本発明に係る静止函像入 力装置は、光学像を電気信号に変換する振像手段と、ア パーチャ補正最を指定するアパーチャ補正最指定手段 と、指定されたアパーチャ補正拠に従い国像信号をアパ **一チャ柚正するアパーチャ補正手段とを具備することを** [0005]

令徴とする。 [0000]

[作用] 上記手段により、アパーチャ補正量が過択自在 となる。これにより処理形骸にあじたアパーチャ補正が **行なえ、最適な回賓及び解像度の回像を入力できる。** [0007]

[実施例] 以下、図面を参照して本発明の実施例を説明

【0008】図1は本発明の一束施残の構成プロック図 を示す。10は撮影レンズ、12は絞り、14はシャッ 9、16は、撮影レンズ10及び絞り12による光学像 を観気信号に変換する振像素子である。 振像素子 16の &光面には、RGBストライプ・フィルタのような色フ ハルタが限り付けられている。

8 [0009] 18は機像券子16から出力される画像館

校園平4-317268 号をR. G. Bの色信号に分離する色分離回路、20は

3

理回路、2.4 は、カメラ信号処理回路2.2の出力をアパ 10 28 は配像再生回路26から出力される信号を外部のコ ンピュータ母に伝送するためのインターフェースであ 色分離回路18から出力されるR, G, Bの各アナログ 正、帝域倒限等のカメラ団号処理を行なうカメラ信号処 - チャ補正するアパーチャ権正回路、26はアパーチャ 色信号をディジタル信号に変換するA/D変換器、2.2 はA/D疫袋路20の出力に、knee糖形、ガンマ制 格正回路24の出力を配数媒体(ICカードや磁気テー プ、磁気ディスクなど)に配像再生する記録再生回路。

オ・プリンタなど)や処理モード(直接出力、国集、は 【0010】30は、図示しない操作スイッチの操作に **応じてアパーチャ袖正畳の情報を出力するアパーチャ袖** 正量数定回路である。例えば、出力機器(モニタ、ピデ 大松小など)に応じて、アパーチャ補正量(何えば、ア ない操作スイッチにあじて、過収された出力機器及び処 パーチャ袖圧の重み俗数など)を配像しており、図示し 理モードに応じたアパーチャ補正量の情報を出力する。

【0011】32は、アパーチャ補正量税定回路30か ちのアパーチャ補正畳の仰頼をアパーチャ補正回路24 おレンズ10のフォーカシング、紋り12、シャッタ1 に伝送し、記録再生回路26及びインターフェースの 助を飼存する飼料回路である。 傾御回路32はまた、 抄 4及び協僚案子16を何割及び駆動する。

祭子16に入射し、振像素子16は対応する国像信号を ジタルRGB信号にknee補圧、ガンマ補正などの周 段り12及びシャッタ14により被写体の光学像が振信 GB信号に敷裁し、A/D敷装器20がディジタル信号 [0012] 図1の動作を配明する。撮影レンズ10、 出力する。色分雕回路18は、機像数子16の出力をR に変換する。カメラ信号処理回路22は撮影団像のディ 知のカメラ信号処理を行なう。 8

樹田豊穣蛇回路30から出力されるアパーチャ橋正貴の ば、水平アパーチャ補正は、柱目国森を中心としてその 当該瓜み係数を出力する。これにより、アパーチャ補正 回路24は、ユーザがアパーチャ袖正最級定回路30に おいて指定した出力機器及び処理モードに最適なアパー **水平左右方向の回案データを所定の載み係数の下で税算** 棚正回路22内の重み係数は変更自在であり、アパーチ [0013] アパーチャ植正回路22には、アパーチャ 育権が飼御回路32を介して転送されており、アパー9 ヤ袖正回路 2 はそのアパーチャ補正量に応じて、カメ ト 補正量数定回路30は、ユーザから指示される出力符 ラ信号処理回路22の出力をアパーチャ補正する。例》 することにより計算される。本実筋例では、アパーチャ **母及び処理モード等に応じて、アパーチャ補圧量とし**1 チャ柚圧を行なう。 \$

[0014] アパーチャ格正回路24によりアパーチャ

7

議正された図像図母は配酵母生回路26により1Cカードや田気ディスク・田気デーブなどの配験媒体に配酵される。外部に配送する際には、前海回路32は配酵内の目的24に配酵媒体からの円生を指示し、配験円生回路24の円生出力はインクサに出かされる。か能、規学的コンピューテキがプリンタ等に出かされる。か能、規学的保全できまが毎に転送する場合には、配き配験用生回路26を表述り、インケーフェース28から外部に出対26を素通りし、インケーフェース28から外部に出対26を素通りし、インケーフェース28から外部に出対

{0016}

[0016]本央施例では、アバーチャ権圧量仮定回路30は、指定される出力機器及び処理モードにおじたアバーチャ権圧動(例えば、アバーチャ権正の塩み保数)を出力するとしたが、複数の出力機器及び処理モードに なじたアバーチャ権正の重み係数をテーブル化してリード・オンリー・メモリ(ROM)等に格前しておき、アバーチャ権圧量股空回路30は、ユーザにより指定され

た出力機器及び処理モードの観別コードを出力するようにしてもよい。この場合、アパーチャ補正回路24は当 機製別コードに応じて当戦ROMの観み探教を参照し、 アパーチャ格正する。 (発明の効果)以上の説明から容易に理解できるように、本発明によれば、アパーチャ神に最を回像処理部態に応じて選択できる。従って、出力機器などに応じた最適な選及び保険度の関像を入力できる。

2.2:カメラ信号処理回路 2.4:アパーチャ補正回路 2.6:配録用生回路 2.8:インターフェース 3

6:摄像桌子 18:色分雕回路 20:A/D 变换器

ユーザにより指定され 0:アパーチャ着に最級な回路 32:解释回路 [図1]

133